

Ⅱ 産業間の連携戦略

デジタル化の促進

連携テーマ《デジタル化の促進》の取り組みの概要

■ IoP推進プロジェクト

① 第4期計画ver.3の取り組み

IoTやAI技術を活用して施設園芸農業の高収量・高品質化や省力化の実現及び施設園芸関連産業群の創出・集積を目指すIoPプロジェクトを進めています。

令和4年度は、IoPクラウドを活用するための対応デバイスの普及や関連サービスの創出に向けて、クラウドサービスに対応したデバイスやアプリ、システム等の開発への支援を行うとともに、取り組みを進めるために必要なデジタル人材の育成を進めてまいります。

■ スマート林業推進プロジェクト

① 第4期計画ver.3の取り組み

林業分野における生産性の向上や経営の安定化に向け、ICT等を活用した「スマート林業」の取り組みを進めています。

令和4年度は、森林クラウドの運用を開始し、民間事業者に活用していただくほか、原木の生産情報を効果的に取得、共有できる仕組みを検討し、必要な機器の導入を図ります。また、川上から川下までの情報を共有するシステムを構築し、サプライチェーンマネジメントを強化してまいります。

■ 高知マリンイノベーションプロジェクト

① 第4期計画ver.3の取り組み

水産業分野において、生産、流通、販売の各段階においてデジタル化を図る「高知マリンイノベーション」の取り組みを進めています。

令和4年度は、メジカの漁場や赤潮の発生に関する予測情報、水温データ等を一元的に発信するシステムを構築するほか、出漁の判断や漁場の選択などをサポートする操業効率化支援ツールの開発に着手するなど、取り組みをさらに広げてまいります。

■ ヘルスケアイノベーションプロジェクト

① 第4期計画ver.3の取り組み

県内高等教育機関の医工連携等の取り組みにより、「ヘルスケアイノベーション」の基盤が構築されようとしています。今後、この動きをヘルスケア分野の産学官連携の取り組みとし、推進するとともに、関連するベンチャー企業等を本県に呼び込むなど、高知県をヘルスケア産業の集積地とすることで、さらなるイノベーションを喚起し、新たな雇用の創出や外商の拡大につなげてまいります。

令和4年度は、協議会やワーキンググループを立ち上げ、取り組みを後押ししてまいります。

■ アニメ産業集積プロジェクト

① 第4期計画ver.3の取り組み

アニメ制作は、近年、デジタル化や分業化が進んでおり、本県のような地方で暮らしながらでも携われる魅力的な仕事となっています。また、多様なデジタル技術を駆使して制作されるため、本県が推進する「産業のデジタル化」に合致するものです。

そのため、アニメクリエイターやアニメ関連企業を本県に呼び込む官民連携のプロジェクトを始動し、アニメ産業の集積による雇用の創出や地域の活性化などを図ってまいります。

連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	IoP推進プロジェクト	目指す姿	IoPクラウドを活用するための対応デバイスの普及や関連サービスの創出を図ることで、施設園芸農業の高収量・高品質化や省力化を実現するとともに、施設園芸関連産業群の創出・集積につなげる。
関係部局	農業振興部、商工労働部、産業振興推進部、総務部		【県内野菜主要7品目の出荷量】 10.3万t(R元) → 11.0万t(R5) 【施設園芸関係機器・システムの販売額(累計)】 4.0億円(R元) → 33.2億円(R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
①クラウドサービスに対応したデバイス関連産業の創出	○ IoPクラウドを活用しデータ駆動型農業を推進するためには、クラウドに対応したデバイスの開発やその設置、メンテナンス等の関連サービスの充実が必要 ・県内で普及している施設園芸関連機器の多くは、データ共有や遠隔制御を行うために必要なネットワーク対応していない機器が多い。	【関係事業者】 JA高知県、デバイス機器開発メーカー、通信事業者 【県】 農業イノベーション推進課、産業デジタル化推進課、産業振興センター	○ デバイスの改良、開発への支援 (農業)データ連携型の産業創出に向けた実証を実施 (商工)課題解決型産業創出の取組の活用 ・オープンイノベーションプラットフォーム(OIP)の活用 【IoPクラウド利用農家数(環境・画像データ)の目標】 R5: 1,000戸
②データ連携を行うソフトウェアの開発促進	○ IoPクラウド利用農家数の増加とともに、施設園芸農業におけるデータ活用型のビジネスを創出するためには、IoPクラウドとデータ連携を行うソフトウェアの開発が必要 ・IoPクラウドに集積された様々なデータを、各組織が保有するデータと連携させ、有効活用するためのソフトウェアやアプリがない。	【関係事業者】 JA高知県、システム開発会社 【県】 農業イノベーション推進課、産業デジタル化推進課	○ アプリ、システム等の開発への支援 (農業)データ連携型の産業創出に向けた実証を実施 (商工)課題解決型産業創出の取組の活用 ・オープンイノベーションプラットフォーム(OIP)の活用 【IoPクラウド利用農家数(環境・画像データ)の目標】 R5: 1,000戸
③デジタル人材の育成	○ 上記の取り組みを進めるため、クラウド関係の知識や技術を持った人材が必要 ・県内にはクラウド関係の技術開発について、知識や技術を持った人材が少ない。	【関係事業者】 JA高知県、デバイス機器開発メーカー、システム開発会社 【県】 農業イノベーション推進課、産業デジタル化推進課	○ 取り組みを進めるためのデジタル人材の育成 (農業)データ連携型の産業創出に向けた実証を通じたデジタル人材の育成 (商工)デジタル人材の育成 ・高知デジタルカレッジの活用

IoP IoPクラウドを活用するための
対応デバイスの普及や関連サービスの創出

- 施設園芸農業の高収量・高品質化や省力化を実現
 <目指す姿> 県内野菜主要7品目の出荷量 R1 10.3万t → R5 11.0万t
- 施設園芸関連産業群の創出・集積
 <目指す姿> 施設園芸関係機器・システムの累計販売額 R1 4.0億円 → R5 33.2億円

データ駆動型農業の推進

データ活用型ビジネスの創出



データ連携を行うソフトウェアの開発促進

▶ アプリ、システム等の開発への支援

- 農業振興部 ○ データ連携型の産業創出に向けた実証を実施
- 商工労働部 ○ 課題解決型産業創出の取組の活用
オープンイノベーションプラットフォーム（OIP）の活用

2



クラウドサービスに対応したデバイス関連産業の創出

▶ デバイスの改良、開発への支援

- 農業振興部 ○ データ連携型の産業創出に向けた実証を実施
- 商工労働部 ○ 課題解決型産業創出の取組の活用
オープンイノベーションプラットフォーム（OIP）の活用

1

デバイス関連産業の創出

課題 IoPクラウドを活用しデータ駆動型農業を推進するためには、クラウドに対応したデバイスの開発やその設置、メンテナンス等の関連サービスの充実が必要

デジタル人材の育成



課題 上記の取組みを進めるため、クラウド関係の知識や技術を持った人材が必要



取組みを進めるためのデジタル人材の育成

- 農業振興部 ○ データ連携型の産業創出に向けた実証を実施
- 商工労働部 ○ 高知デジタルカレッジの活用

3

連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	スマート林業推進プロジェクト	目指す姿	ICT等を活用した森林施業の効率化・省力化に資する「スマート林業」への転換により、生産性の向上、経営の安定化等に繋げる。
関係部局	林業振興・環境部、商工労働部、総務部		(第4期計画) 【林業就業者1人当たりの原木生産量】 427m3(R元)⇒473m3(R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
森林情報の高度化 ・高度利用	<p>○ 森林資源情報の効果的・効率的な活用に向けたオープンデータ化の加速化が必要</p> <p>・事業者が伐採計画等を作成する際に必要な情報を、県等から収集することに加え、現場で人が調査により取得しており非効率</p>	<p>【関係事業者】 林業事業者等</p> <p>【県】 森づくり推進課</p> <p>【市町村】</p>	<p>○ 森林クラウドのデータベースの拡充や活用に向けた機能の検討</p> <p>・森林クラウドに搭載するデータベースの拡充 これまでに整備した地形等の情報を活用し、路網の特定や最新の資源状態を把握</p> <p>・森林クラウドの利活用(機能強化の検討) 事業者による森林クラウドを活用した伐採適地の判定や路網計画の策定等の実証 事業者による森林クラウドとドローン画像や測量データ等とのデータ連携の実証</p>
施業集約・生産の効率化 ・省力化	<p>○ 林業経営力の向上につながるコスト削減や新たな作業システムの構築が必要</p> <p>・急峻な地形が多く、新たな林業機械の導入による生産性やコストの改善が進んでいない</p> <p>・生産現場で取得した原木情報のデータの活用が出来ていない</p>	<p>【関係事業者】 林業事業者等</p> <p>【県】 木材増産推進課 産業デジタル化推進課</p>	<p>○ 生産性の向上(コスト削減)と生産現場におけるデータの最適な活用</p> <p>・新たな林業機械による現場の作業工程及び低コスト育林手法の最適化の検討 ※例:急傾斜地における伐採や下刈等に活用可能な機械の検証 ドローンや自動化機械などの活用を前提とした新たな育林手法(低コスト化)の検討及び、効率的に進めていくための微地形図等を活用したシミュレーションの検討</p> <p>・生産現場で取得したデータ活用に向けた検討と、その情報共有化に必要なシステム(仕組み)の構築 ※例:ICTハーベスタによる取得データの効果的な活用に向けたシステムの開発</p> <p>・作業システムの構築等についてOIP(オープン・イノベーション・プラットフォーム)の活用を検討</p>
需給マッチングの円滑化	<p>○ 川下の需要に応じた製材品の供給ができない</p> <p>・製材品の加工に必要な規格の原木が、必要な時に必要な量を確保できない(製材事業者)</p> <p>○ 川上に需要の情報が入らない</p> <p>・どのような原木がどれだけ必要なのか把握できない(林業事業者)</p>	<p>【関係事業者】 林業事業者、製材事業者等</p> <p>【県】 木材産業振興課</p>	<p>○ 情報共有システムの構築と活用</p> <p>・仁淀川地域での取り組みを支援 地域で整備を進めている情報共有システムにより、ICTを活用して需要情報や原木生産予定量等を共有して安定的な取引を促進 (林業事業者:6、木材流通業者:1、製材事業者:4、市町村:1)</p> <p>・高幡地域での取り組みを支援 丸太検知ソフトや県が開発する情報共有システムを活用したSCMを構築するため、役割分担、情報共有方法等を検討</p> <p>※SCM(サプライチェーンマネジメント)とは:供給事業者から最終消費者までの業界の流れを統合的に見直し、プロセス全体の効率化と最適化を実現するための経営管理手法</p>

生産現場の現状・課題

- ・林業は広大な森林において、長い年月をかけて樹木を育て、地形条件が悪い現場で重量がある立木を収穫・搬出するという特徴を持った産業である。
- ・労働力不足が顕著になる中、林業においてもICT技術を活用し、1人当たりの生産性を向上させると共に、安全な労働環境の整備などによる新たな担い手の育成・確保が重要となっている。

スマート林業の推進

ICT等を活用した森林施業の効率化・省力化に資する「スマート林業」への転換

取組項目	森林情報の高度化・高度利用	施業集約や生産の効率化・省力化	需給マッチングの円滑化
------	---------------	-----------------	-------------

目標

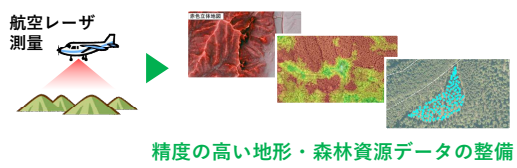
林業を持続可能な成長産業へ

- 生産性向上・経営の安定化
- 労働災害のない安全かつ快適で若者や女性にとって魅力のある職場
- 担い手の育成・確保

森林情報の高度化・高度利用

精度の高い地形・森林資源データの整備 [R3完了]

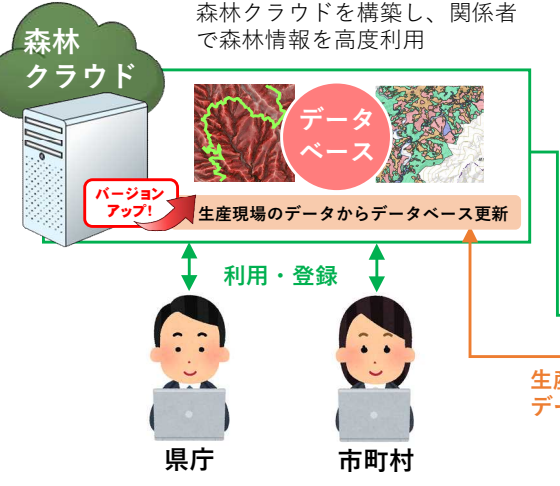
森林の現状が把握できる航空レーザ計測による精度の高い地形・森林資源データの整備



森林情報の高度化 [R4からR5実施]



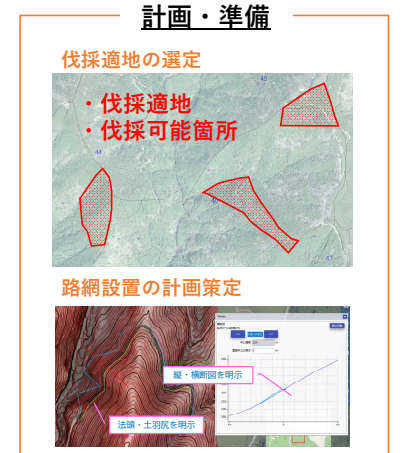
森林情報の高度利用 [R4運用開始・R6拡充]



施業集約や生産の効率化・省力化

施業集約の効率化 [R4から実証開始]

森林クラウドによる森林情報の高度利用により施業地の集約に係る作業を効率化



原木生産の効率化・省力化 [R4から実証開始]

ICTや先進機器の活用による原木生産に係る作業の効率化及び省力化と労働安全性の向上



需給マッチングの円滑化

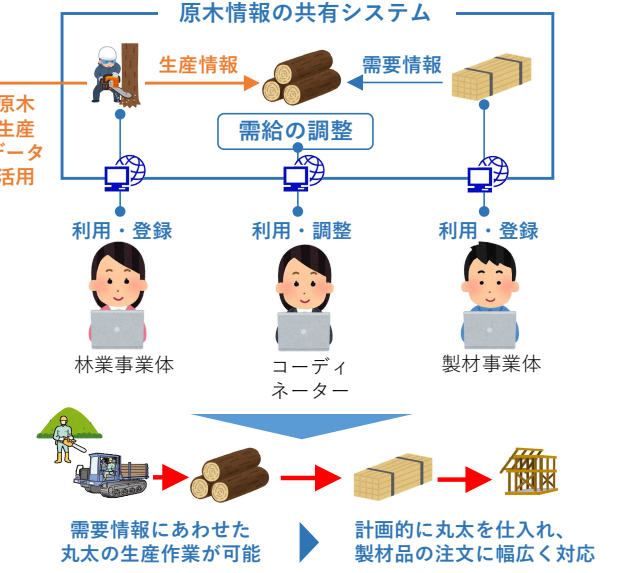
地域SCMグループの構築 [R元から実施]

研修の開催や事業者のマッチングによるサプライチェーンマネジメント（SCM）を推進するグループの構築



需要情報の共有化と流通の最適化を実践 [R4から実証開始]

システムでの需給情報の共有による需要にあわせた原木流通の実践



連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	高知マリンイノベーションプロジェクト
関係部局	水産振興部、商工労働部、総務部

目指す姿	漁業者の減少や高齢化が進む中、漁業生産額を増大するとともに、社会構造の変化や働き方改革に対応していくために、本県水産業の生産、流通、販売の各段階においてデジタル化に取り組む高知マリンイノベーションを推進し、効率的な漁業生産体制への転換を図る。
	（第4期計画） 【漁業生産額(宝石サンゴを除く)】 471億円(R元) → 520億円(R5)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
データのオープン化	<p>○海況データや水揚げデータ等を一元的に管理するデータベースの構築が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 県では、海況データや水揚げデータ等の各種データを保有しているが、一元的な管理が行われていないため、効率的な活用ができていない。 <p>○海況データや水揚げデータ、各種の予測情報等をわかりやすく提供する仕組みが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 漁海況情報システムでは、海況データや水揚げデータのみ情報を提供 各種データや漁場予測などの情報を、多くの漁業者や研究者に効率的に発信する媒体がない。 	<p>【関係事業者】 民間業者</p> <p>【県】 水産業振興課 水産試験場</p>	<p>○データベースの運用</p> <ul style="list-style-type: none"> 運用・データの充実 <p>○情報発信システムの構築・運用</p>
漁船漁業のスマート化	<p>○漁業経営の安定を図るためには、市場での価格や燃料費などの操業コストから利益を見える化することで、漁業者の出漁の判断や漁場の選択などを支援する仕組みが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 利益の予測は、相場の変動や漁場の変化など変動要因が多いため難しい。 漁業者は、経験と勘に頼って出漁の判断や漁場の選択をしている <p>○メジカひき縄漁業の経営安定のためには、漁場探索を効率化するための漁場予測手法の開発が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 魚群を発見するまでに長時間の漁場探索が必要となるため、燃料の消費が多くなるなど非効率。 <p>○キンメダイ漁業の操業を効率化するためには、操業の妨げになる二枚潮の発生予測手法の開発が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 二枚潮が発生すると、狙った場所・水深に漁具を到達させることが難しくなることから、漁獲効率が低下する。 <p>○定置網漁業の経営安定のためには、急潮被害を防ぐ急潮予測技術の確立が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 急潮による被害は、網の破損や流失など大規模であることが多く、修繕費用が莫大となり経営を圧迫する。 <p>○沿岸カツオ漁業の経営安定のためには、操業の効率化に向けて、漁業者が出漁前に黒潮牧場の魚の蝟集状況等を把握できるようにすることが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 漁業者は、水温や流れなどの情報や、同業船の漁獲状況から漁場を選択しているが、出漁しても魚群がいないことがある。 	<p>【関係事業者】 早稲田大学 国立研究開発法人 海洋研究開発機構 (JAMSTEC) 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 開発調査センター 民間企業 漁業者</p> <p>【県】 水産業振興課 水産試験場</p>	<p>○操業効率化支援ツールの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> 利益を見える化することで、出漁等の判断をサポートするツールを開発 <p>○AIを活用したメジカ漁場予測システムの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> メジカ尾数計測システムの開発 漁場予測の精度の向上 <p>○二枚潮の発生予測手法の開発(キンメダイ)</p> <ul style="list-style-type: none"> JAMSTECの潮流予測モデルの精度向上のための、調査船や漁船等による海洋観測データの提供 二枚潮発生時の効果的な操業方法の調査(開発調査センター) <p>○急潮の発生予測手法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> 土佐湾における急潮の予測手法の開発 <p>○黒潮牧場の高機能化</p> <ul style="list-style-type: none"> R5年度に施工予定の黒潮牧場に設置(R4年度に設計)
養殖業のスマート化	<p>○養殖業の生産性を向上させるためには、赤潮被害の軽減に向けて、①赤潮プランクトンの早期検知と注意喚起・②餌止めの普及が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 水産試験場では、定期的に赤潮調査を実施し結果を広報しているが、顕微鏡で赤潮プランクトンを確認・計数する手法のため、プランクトンが低密度な段階での検知が困難。 赤潮への対策は餌止めが効果的であるが、漁業者は魚の成長低下を懸念し給餌を行うため、魚が斃死してしまうことがある。 	<p>【県】 水産業振興課 水産試験場</p>	<p>○赤潮対策を中心とした養殖業の経営安定支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 赤潮プランクトンの顕微鏡による確認・計数と遺伝子量モニタリングによる赤潮発生予察の確立(野見湾・宿毛湾) 餌止め後の補償成長の検証結果に基づき、餌止めの普及
高付加価値化	<p>○産地における市場運営を効率化するためには、自動計量システムの導入による市場職員等の作業の軽減が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 市場職員が漁獲物の計量や入札結果を手書きで記録し、手作業でパソコン入力するため、作業量が多く、ミスが起こりやすい。 漁船の入港情報等は、漁協職員が仲買人一人ひとりに電話等で提供しており、時間を要している。 <p>○産地仲買人の取引業務を効率化するためには、販売データを一元的に管理する仕組みが必要</p> <ul style="list-style-type: none"> 産地仲買人は、取引相手に販売した水産物のデータを手作業で記録したうえ、納品書作成や請求書作成などの作業ごとに別々に入力するため、作業量が多く、ミスが起こりやすい。 	<p>【関係事業者】 民間企業 産地仲買人 漁協</p> <p>【県】 水産政策課 水産業振興課 産地仲買人 土佐清水漁業指導所 産業デジタル化推進課</p>	<p>○自動計量システムの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> 未導入の市場への展開 導入済み市場への電子入札の導入 <p>○オープン・イノベーション・プラットフォーム(OIP)の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> OIPの会員企業が、販売管理業務を一元化するためのシステムを試作開発

- 本県水産業の生産、流通、販売の各段階においてデジタル化を図る「高知マリンイノベーション」を推進
- 大学や国の研究機関、民間企業、漁業協同組合から専門家が参画

高知マリンイノベーション運営協議会

東京大学、早稲田大学、高知大学、高知工科大学、水産研究教育機構 開発調査センター、海洋研究開発機構、漁業情報サービスセンター、高知県漁業協同組合、高知県IoT推進ラボ研究会

水産業 × デジタル技術



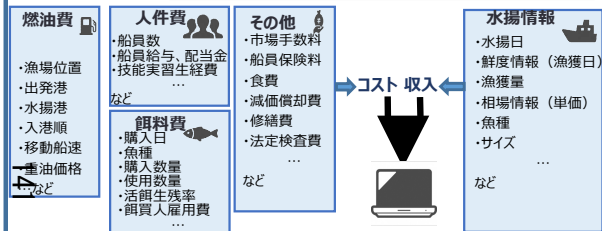
本県水産業の課題解決を推進し、操業の効率化等に繋がる情報を発信

漁船漁業

操業効率化支援ツールの開発

・コストや水揚げ情報を入力して、操業ごとの利益を試算

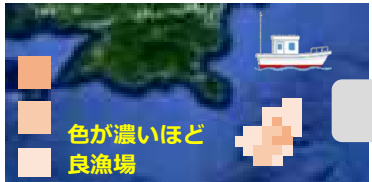
漁獲量重視から利益重視の操業へ



利益やコストの見える化

メジカ漁場予測システムの開発

・いつ、どこで沢山釣れるかを予測し、魚群探索時間の短縮（燃油削減）と漁獲量を増加



二枚潮発生予測の精度向上

・上層と下層の潮の流れの向きや速さが異なり（二枚潮）操業に支障 ⇒ 二枚潮を予測し操業を効率化

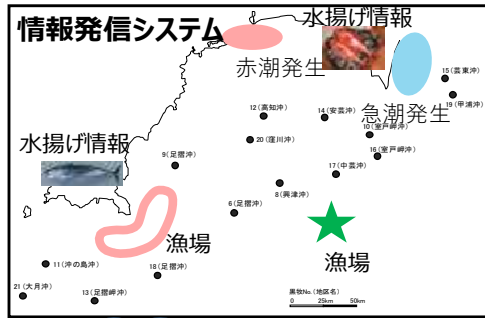
黒潮牧場の高機能化

・黒潮牧場にソナー等を設置し、魚の集まり具合を見える化することで、効率的な操業を実現

目指す姿

デジタル技術を活用し新たな水産業を実現！

情報発信システム



データベース

今日の潮は良さそう！

効率的な生産流通体制への転換を進め、漁業所得の向上を図る

- ✓ 海況や漁場の予測によって漁獲量がアップ
例えば、メジカ6億円(H27~30平均) ⇒ 8億円(R5)
- ✓ 赤潮や急潮の予測によってリスクが軽減
例えば、急潮被害1.3億円(H28~R元平均) ⇒ 被害ゼロ(R5)
- ✓ 産地市場のスマート化を進めることで価格がアップ
例えば、スマート市場0市場 ⇒ 8市場(R5)

養殖業

赤潮発生予測の開発

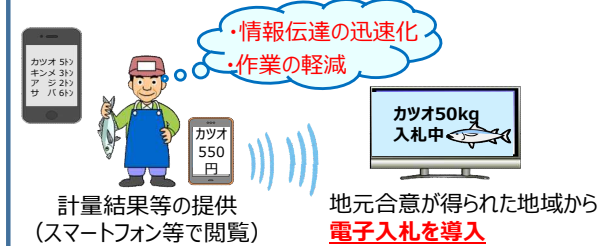
・養殖業に被害をもたらす赤潮の発生を予測することで被害を軽減



効率的な生産管理を展開

産地市場

自動計量システムの導入



急潮による定置網の被害を軽減



国土地理院撮影（H29年）
空中写真を加工

急潮予測手法の開発

・突発的に発生する流れの速い潮（急潮）を予測し被害を未然に防ぐ



漁協の財務システムに自動転送

- ・情報の迅速な提供による買受人の競争力の強化
 - ・電子入札の導入による産地市場の競争性の促進
- ⇒浜値の向上に寄与

抽出された課題をOIP（オープン・イノベーション・プラットフォーム）へ提案

連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	ヘルスケアイノベーションプロジェクト	目指す姿	高知大医学部や高知県立大、高知工科大、高知高専等の県内高等教育機関の医工連携等の取り組みにより、「ヘルスケアイノベーション」の基盤が構築されようとしている。今後、この動きに民間企業や県、市町村等が参画することで、ヘルスケア分野の産学官連携の取り組みを推進するとともに、関連するベンチャー企業等を本県に呼び込む等、高知県をヘルスケア産業の集積地とすることで、さらなるイノベーションを喚起し、新たな雇用の創出や外商の拡大につなげる。
関係部局	産業振興推進部、健康政策部、商工労働部		(第4期計画)

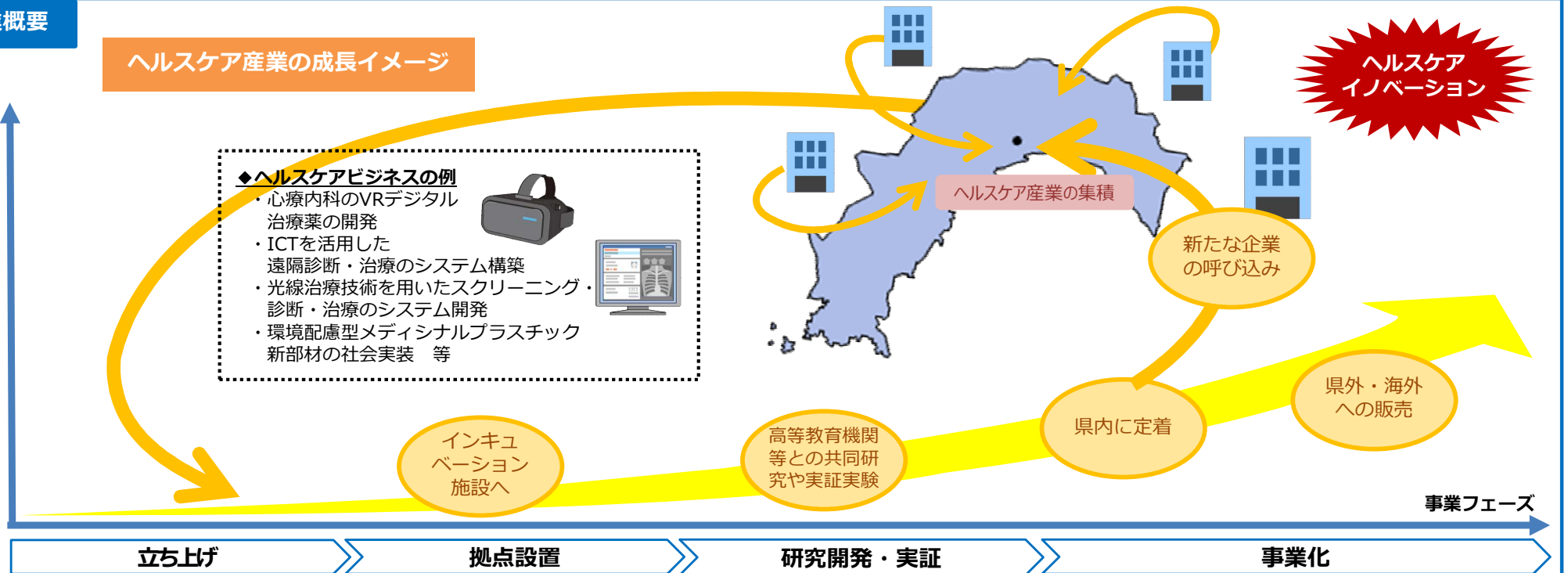
◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
推進体制の構築	○ 県内高等教育機関が連携した医工連携の取り組みや高知大医学部によるオープンイノベーション拠点「MEDi」の設置をはじめ、ヘルスケア分野のオープンイノベーションが進みつつあるが、ベンチャー企業等を含む県内外の企業からの共同研究の要望や「MEDi」への入居といったニーズに十分応えられていない状況。今後は県等と連携し、コーディネート機能の強化が必要	【関係機関】 県内の高等教育機関 【県】 産学官民連携課 医療政策課 (在宅療養推進課) 産業デジタル化推進課	○ヘルスケアイノベーション推進協議会(仮称、以下「協議会」)の立ち上げ 県内の高等教育機関、県、関係機関、県内金融機関、有識者等で構成する協議会を立ち上げ、全体方針の協議や伴走支援先の選定等を実施(年4回程度) ○ヘルスケアイノベーション推進ワーキンググループ(仮称、以下「ワーキンググループ」)の設置 協議会構成団体の実務者等によるワーキンググループを設置。県内高等教育機関との共同研究を希望する企業や本県を実証フィールドにしたい企業、「MEDi」への入居を希望する企業等の情報共有やコーディネート等を実施(定例月1回程度、案件があれば随時) ○コーディネーターの配置 ワーキンググループと連携し、マッチングやコーディネート等の業務に従事
スタートアップやベンチャーの伴走支援の強化	○ 事業立ち上げ支援 高知県への立地を目指すヘルスケア分野のベンチャー企業等を着実に呼び込むためには、事業立ち上げやビジネス化の伴走支援が必要	【関係機関】 県内外の高等教育機関 【県】 産学官民連携課 産業デジタル化推進課	○支援チームによる伴走支援 支援先毎に、コーディネーターやワーキンググループメンバー、金融機関担当者等で構成する支援チームを立ち上げ、事業立ち上げ、共同研究、実証実験、ビジネス化等を伴走支援(随時) ・事業化のアドバイス ・共同研究や事業連携等のマッチング ・実証実験のコーディネート ・県内外の金融機関やベンチャーキャピタル、エンジェル等とのマッチング ・支援メニューの紹介 等
	○ 資金調達の支援 ヘルスケア分野のベンチャー企業等は多額の初期投資が必要であるため、資金調達のハードルが高い。そのため、県内外の金融機関やベンチャーキャピタル、エンジェル等とのマッチングが必要	【関係機関】 県内外の金融機関やベンチャーキャピタル、エンジェル等 【県】 産学官民連携課	○交流や情報交換の場の創出 県内高等教育機関との共同研究や本県での実証実験、「MEDi」への入居等の希望を持つ企業同士の交流、情報交換の場の創出(MEDiでの対面、オンライン等で開催)
	○ 産学官連携による研究開発の促進 ベンチャー企業等は自社のリソースが十分ではないため、産学官連携による共同研究に向けたマッチングや資金的なサポートが必要	【関係機関】 県内外の高等教育機関 【県】 産学官民連携課 医療政策課	○イノベーション人材の育成 県内高等教育機関が連携した講座(ヘルスケアイノベーション、医療×VR学 等)の開設や県による土佐まるごとビジネスアカデミー(土佐MBA)の実施等により、ヘルスケア分野のイノベーションを創出できる人材を育成
高知県内への定着支援	○ ベンチャー企業等が、高知県内に拠点を設けるためのサポートが必要	【関係機関】 県内の高等教育機関 【県】 産業デジタル化推進課	○県内拠点の整備の支援 ・高知県IT・コンテンツ企業進出サポート(立地補助金) ・シェアオフィスの認定 ・シェアオフィスへの入居サポート(シェアオフィス利用推進事業費補助金)
外商の促進	○ 高知県内で立ち上がったサービスや製品の県内販売、外商等を県や金融機関等が強力にサポートすることで、ベンチャー企業等を県内に定着させ、企業が企業を呼び込む好循環を生み出すことが可能	【関係機関】 県内外の金融機関 産業振興センター 【県】 医療政策課	○産業振興センターや県内金融機関等による外商支援 産業振興センターのコーディネーターや県内金融機関の担当者等が製品の県内販売、外商等をサポート ・展示会への出展支援 ・販売先への個別アプローチを支援

目指す姿

高知大医学部や高知県立大、高知工科大、高知高専等の県内高等教育機関の医工連携等の取り組みにより、「ヘルスケアイノベーション」の基盤が構築されようとしている。今後、この動きに民間企業や県、市町村等が参画することで、ヘルスケア分野の産学官連携の取り組みを推進するとともに、関連するベンチャー企業等を本県に呼び込む等、**高知県をヘルスケア産業の集積地とする**ことで、さらなるイノベーションを喚起し、新たな雇用の創出や外商の拡大につなげる。

事業概要



項目	推進体制の構築	ベンチャー企業等の伴走支援	高知県内への定着支援	外商の促進
取組内容	<p>○ヘルスケアイノベーション推進協議会(仮称)の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和4年4月発足に向け準備中 県内高等教育機関、県、関係機関、有識者等で構成予定 全体方針の協議等を実施 <p>○ヘルスケアイノベーション推進ワーキンググループ(仮称)の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会構成団体の実務者等で構成 県内高等教育機関との連携や県内での事業化に関心を持つベンチャー企業等の情報共有やコーディネート等を実施 <p>○コーディネーターの配置</p> <ul style="list-style-type: none"> ワーキンググループと連携し、マッチングやコーディネートの業務に従事 	<p>○支援チームによる伴走支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 支援先毎に、ワーキンググループメンバー等で構成 事業化アドバイス 共同研究等マッチング 等 <p>○交流や情報交換の場の創出</p> <ul style="list-style-type: none"> 県内高等教育機関との共同研究等の希望を持つ企業同士の交流の場や情報交換の場の創出 <p>○イノベーション人材の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> 高等教育機関による講座の開設 県による土佐まるごとビジネスアカデミー(土佐MBA)の実施 	<p>○県内拠点の整備支援</p> <ul style="list-style-type: none"> シェアオフィスへの入居サポート 高知県IT・コンテンツ企業進出サポート等 	<p>○産業振興センターや県内金融機関等による外商支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 展示会への出展支援 販売先への個別アプローチを支援 等

連携テーマプロジェクトシート

プロジェクト名	アニメ産業集積プロジェクト	目指す姿	アニメーション制作は、近年、デジタル化、分業化が進んでいることから、本県のような地方に暮らしながら携わることができる魅力的な仕事であることに加え、多様なデジタル技術を駆使して制作されるアニメーションは本県が推進する「産業のデジタル化」にも合致する。そのため、本県において、官民連携により、アニメ産業の集積による雇用の創出と地域活性化を図る。
関係部局	文化生活スポーツ部、産業振興推進部、中山間振興・交通部、商工労働部、観光振興部		(第4期計画)

◆取り組み内容

項目	現状・課題	実施主体	取り組み内容
推進体制の構築	○ 雇用吸収力が高く、地域の活性化にもつながる「アニメ産業」に着目し、アニメクリエイターやアニメーション関連企業等の誘致を図ろうとしている地域は多いため、いち早く官民連携による推進体制を構築し、スピード感を持って、アニメクリエイターやアニメ関連企業等の集積を図る必要がある。	【関係機関】 ・アニメ産業の振興を目指す県内市町村 ・県内金融機関(高知信用金庫等) ・県内マスコミ各社 等	○「高知アニメクリエイター聖地プロジェクト(以下、「聖地PJ」)の推進に向けた連携協力に関する協定書」の締結 ・高知信用金庫、県、高知市、南国市、須崎市の5者で協定締結(令和4年1月17日) ○「アニメ産業集積プロジェクト」推進協議会(仮称)の設置 ・県、市町村、県内外の関連企業、有識者等で構成するプロジェクトの推進母体の立ち上げ ・協議会の下に、協議会メンバー団体の実務者等で構成するワーキンググループを設置 ○「アニメ産業集積アドバイザー(仮称)」の配置
受入環境の整備	○ アニメクリエイターやアニメーション関連企業の誘致に向けては、他地域と差別化できるような受入環境の整備を急ぐ必要がある。	【県】 ・産学官民連携課 ・文化国際課 ・移住促進課 ・産業デジタル化推進課 ・観光政策課 ・地域観光課 等 ※関係課で構成する庁内ワーキンググループを設置	○ アニメクリエイターの交流の場の創出 ・アニメ会議所(聖地PJ) ・アニメ仲間プレミアムプラン(聖地PJ) ・アニメ仲間デジタルベース(聖地PJ) ○ アニメクリエイターを志す若者等の発掘と人材育成 ・高知デジタルカレッジ ・アニメクリエイターアワード(聖地PJ) ・アニメ仲間デジタルベース(聖地PJ) ※再掲
誘致の促進	○ アニメクリエイターやアニメーション関連企業等を本県に集積させるためには、実力のあるクリエイターや魅力的な作品を制作するアニメーション関連技術企業を誘致し、人が人を呼び込む、企業が企業を呼び込む好循環を生み出すことが必要である。		○アニメクリエイターやアニメーション関連企業等の誘致 ・IT・コンテンツ企業立地促進事業費補助金 ・シェアオフィス利用推進事業費補助金 ・アニメ産業集積アドバイザー(仮称)による誘致 ※再掲 ・アニメクリエイターフェスティバル(聖地PJ) ・アニメクリエイターデジタルラボ(聖地PJ) ○アニメクリエイターとアニメーション関連技術企業等のマッチング ・アニメ会議所(聖地PJ) ※再掲
情報発信	○ アニメクリエイターやアニメーション関連企業等の誘致に向けては、官民が連携してプロジェクトを推進していることや暮らす、働く地域としての本県の魅力をターゲットに的確に情報発信することが重要である。		○プロジェクトの情報発信 ・高知フィルムコミッションとの連携 ・2025年万博との連携 ・アニメクリエイターフェスティバル(聖地PJ) ※再掲 ○アニメクリエイター等のワーケーションの促進 ・シェアオフィス利用推進事業費補助金 ※再掲 ・アニメ仲間プレミアムプラン(聖地PJ) ※再掲 ・アニメ仲間デジタルベース(聖地PJ) ※再掲 ・アニメクリエイターデジタルラボ(聖地PJ) ※再掲

背景・目的

- ・日本のアニメーションは世界を席巻している一方で、アニメクリエイターの不足やアニメーション制作の国外比率の高まり等への対応が喫緊の課題
- ・アニメーション制作は、近年、デジタル化、分業化が進んでおり、本県のような地方で暮らしながらも携われる魅力的な仕事
- ・多様なデジタル技術を駆使して制作されるアニメーションは、本県が推進する「産業のデジタル化」に合致
- ・アニメクリエイターやアニメ関連企業を本県に呼び込む官民連携のプロジェクトが始動

⇒ **本県において、官民連携により「アニメ産業」の集積による雇用の創出と地域の活性化を図る。**

現状と取り組みの方向性

方向性①

雇用吸収力が高く、地域の活性化にもつながる「アニメ産業」に着目し、アニメクリエイターやアニメーション関連技術企業等の誘致を図ろうとしている地域は多いため、いち早く**官民連携による推進体制を構築**し、スピード感を持って、アニメクリエイターやアニメ関連企業等の集積を図ることが必要

方向性②

アニメクリエイターやアニメーション関連企業の誘致に向けては、**他地域と差別化できるような受入環境の整備**が急務

方向性③

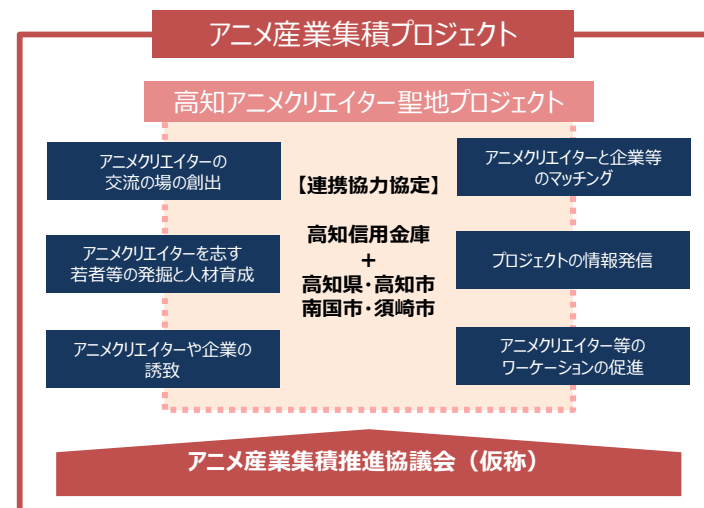
アニメクリエイターやアニメーション関連企業等を本県に集積させるためには、実力のあるクリエイターや魅力的な作品を制作するアニメーション関連企業を誘致し、**人が人を呼び込む、企業が企業を呼び込む好循環を生み出す**ことが必要

方向性④

アニメクリエイターやアニメーション関連企業等の誘致に向けては、官民が連携してプロジェクトを推進していることや、暮らす、働く地域としての本県の魅力を**ターゲットに的確に情報発信**することが重要



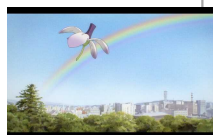
推進イメージ



取り組み内容

①推進体制の構築

- ・「アニメ産業集積推進協議会（仮称）」の設置
県、アニメ産業の振興を目指す市町村、県内外の関連企業、有識者 等で構成
- ・「アニメ産業集積アドバイザー（仮称）」の配置
プロジェクトの情報発信やアニメーション関連企業等の誘致に協力



②受入環境の整備

- ・アニメクリエイターの交流の場の創出
- ・アニメクリエイターを志す若者等の発掘と人材育成

③誘致の促進

- ・アニメクリエイターやアニメーション関連企業等の誘致
- ・アニメクリエイターとアニメーション関連企業等のマッチング

④情報発信の強化

- ・プロジェクトの情報発信
- ・アニメクリエイター等のワーケーションの促進



